Visit Our Website : natunchithi.co.in

নতুন চিঠি

সংবাদ সাপ্তাহিক

ডাক সংস্করণ : ৪ জুন, ২০১৯

৪২ বর্ষ ২২ সংখ্যা ৩ জুন, ২০১৯, সোমবার, ১৯ জ্যৈষ্ঠ, ১৪২৬

ধরা পড়ল সিরিয়াল খুনি

নিজস্ব সংবাদদাতা, কালনা, ২ জুন : নিজের অস্ত্র নিয়ে শিকারে বেরিয়ে কালনা পুলিশের হাতে ধরা পড়ে গেল সিরিয়াল খুনি। এই ভয়াবহ খুনির নাম কামরুজ্জামান সরকার। বাড়ি নাদনঘাট থানার নসরতপুর গ্রাম পঞ্চায়েতের অন্তর্গত গোয়ালপাড়ার সুজননগরে। খুনি এদিন পুলিশের কাছে তার অপরাধের কথা স্বীকার করে নিয়েছে। এই অপরাধীর নেশা ছিল— বিদ্যুৎ দপ্তরের কর্মচারী সেজে লাল মোটর বাইক নিয়ে বিভিন্ন গ্রামে গ্রামে ঘুরে বেড়ানো। মিটার দেখার নাম করে বিভিন্ন বাড়িতে দিনের বেলাতেই প্রবেশ করতো। বাড়িতে মহিলাকে একা পেলেই তার উপর ঝাঁপিয়ে পড়ে ধর্ষণ করতো। তারপর প্রমাণ লোপাটের জন্য প্রথমে মাথায় রডের আঘাত করে অজ্ঞান করতো। শেষে গলায় সাইকেলের চেন পেঁচিয়ে মহিলার মৃত্যুর নিশ্চিত করেই বাইক নিয়ে

সেখান থেকে পালিয়ে যেত। বিগত তিন মাসে কেবল কালনা থানাতেই ছয়টি এই রকম অপরাধের ঘটনা ঘটেছে। পাশাপাশি মন্তেশ্বর, মেমারি, পাণ্ডুয়া, বলাগড় থানা ধরলে এই অপরাধের সংখ্যা ১২টি। শেষ ঘটনাটি ঘটে ৩০ মে বিকালে কালনা থানা এলাকায়। এক দশম শ্রেণির ছাত্রীকে পাশবিক অত্যাচারের পর হত্যা করার চেষ্টা করা হয়। বর্তমানে বর্ধমান মেডিকেল কলেজে ভেন্টিলেশনে চিকিৎসা চলছে। পুলিশ সূত্র থেকে জানা গেছে—রবিবার অপরাধী বাইক নিয়ে শিকারে বেরিয়ে কালনা-১ ব্লকের কাঁকুরিয়া গ্রামে অপর এক বাইকের সাথে ধাক্কা মেরে পড়ে যায়। স্থানীয় একজন সিভিক ভলেন্টিয়ার বাইক চালকদের তুলতে গিয়ে লাল বাইকের কথা মনে পড়ে যায়। কারণ পুলিশ বিভিন্ন সূত্র ও সিসি ক্যামেরার ফুটেজ দেখে জানতে পেরে গিয়েছিল

—এরপর চারের পাতায়

ডাঃ মৈনাক মুখার্জী প্রয়াত

নিজস্ব সংবাদদাতা, বর্ধমান, ২৯ মে : বিশিষ্ট মনোরোগ বিশেষজ্ঞ ও সমাজকর্মী ড. মৈনাক মুখোপাধ্যায় হৃদরোগে আক্রান্ত হয়ে আজ শেষ নিঃশ্বাস ত্যাগ করেছেন। মৃত্যুকালে বয়স হয়েছিল ৫৯ বছর। তাঁর মৃত্যু সংবাদে বর্ধমানে বিভিন্ন মহলে শোকের ছায়া নেমে আসে। অগণিত মানুষ ছুটে যান তাঁর বাসভবনে। তাঁকে শেষ শ্রদ্ধা জানান গুণমুগ্ধ থেকে বন্ধু ও পরিজনেরা। চিকিৎসার পাশাপাশি এই শহর রাজ্য ও দেশের নানান সামাজিক কর্মকাণ্ডে তিনি যুক্ত ছিলেন। ছিলেন লেখক-শিল্পী-সৃজনকর্মীদের আপনজন। তাঁদের পাশে সর্বদাই থাকতেন তিনি। সি.এম.এস. স্কুলে তাঁর প্রাথমিক শিক্ষা। এরপর বর্ধমান পৌর বিদ্যায়তন থেকে উচ্চমাধ্যমিক। ১৯৭৬ সালে কলকাতা ন্যাশনাল মেডিকেল কলেজে ভর্তি হন। এখান থেকেই এম.বি.বি.এস.। কলকাতা বিশ্ববিদ্যালয় থেকে এম.ডি।

কবিতার পাশাপাশি বিভিন্ন বিষয়ে প্রবন্ধ লিখতেন। সম্পাদনা করেছেন ম্যাগাজিন ও জার্নালের। আই.এম.এ বর্ধমান শাখার সম্পাদকের দায়িত্ব পালন করেছেন। ছবি আঁকা, বাগান পরিচর্যা তো শখ ছিল, যুক্ত ছিলেন বর্ধমানের বহু প্রতিষ্ঠানের সঙ্গে। তিনি রেখে গেছেন মা, স্ত্রী, দুই কন্যা, জামাতা, নাতিনি সহ বহু গুণমুগ্ধদের। নতুন চিঠি পরিবার তাঁর মৃত্যুতে গভীর শোক প্রকাশ করছে।

কালনা থানায় মহিলাদের বিক্ষোভ, ডেপুটেশন

নিজস্ব সংবাদদাতা, কালনা, ১ জুন : দশম শ্রেণীর ছাত্রীর উপর পাশবিক অত্যাচারের বিরুদ্ধে সারা ভারত গণতান্ত্রিক মহিলা সমিতির উদ্যোগে এদিন কালনা থানায় বিক্ষোভ দেখান মহিলারা। সংগঠনের রাজ্য সভানেত্রী অঞ্জু করের নেতৃত্বে একটি মহিলা প্রতিনিধিদল থানার ওসিকে স্মারকলিপি দেন। তাঁরা দাবি করেন, অবিলম্বে এই ঘটনার সঙ্গে জড়িত দোষী ব্যক্তিদের গ্রেপ্তার করে দৃষ্টান্তমূলক শাস্তির ব্যবস্থা করতে হবে। তা না হলে কালনা থানাকে আরো বড় ধরনের বিক্ষোভ কর্মসূচির সম্মুখে পড়তে হবে। এদিনকার মহিলা প্রতিনিধিদল অন্যান্যরা ছিলেন অঞ্জলি মণ্ডল, জনা মুখার্জী, মিতালি মুখার্জী, মৃদুলা রায় প্রমুখ। কালনা থানার ওসি রাকেশ সিং

এদিন মহিলা সমিতির প্রতিনিধিদের আশ্বাস দেন—খুব শীঘ্রই দোষীদের গ্রেপ্তার করা সম্ভব হবে। কালনা থানা এলাকায় ৩০ মে সন্ধ্যায় চোদ্দ বছরের এক দশম শ্রেণির ছাত্রীকে ধর্ষণের পর হত্যা করার চেষ্টা হয়। নগ্ন ও রক্তাক্ত অবস্থায় তাকে উদ্ধার করে প্রথমে

—এরপর চারের পাতায়

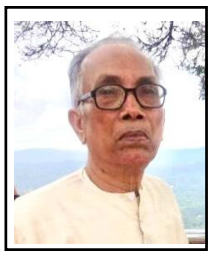
চর পরিদর্শনে মহকুমা শাসক

নিজস্ব সংবাদদাতা, কালনা, ২৮ মে : রাত দিন এক করে ভাগীরথী নদী থেকে বে-আইনি ভাবে বালি তোলা ও চর থেকে মাটি কাটা চলছে। এই অভিযোগ নিয়ে সাড়ে তিন শতাধিক মানুষ স্মারকলিপি প্রদান করতেই চর পরিদর্শনে বেরিয়ে পড়েন কালনা মহকুমা শাসক। তাঁর সঙ্গে ছিলেন ভূমি ও ভূমি রাজস্ব দপ্তর, কৃষি দপ্তর সহ অন্যান্য দপ্তরের আধিকারিকবৃন্দ। দীর্ঘ সময় কালনা আদালতের সম্মুখে অবস্থিত ভাগীরথী নদী চর পরিদর্শনের পর মহকুমা শাসক নীতীশ ঢালি বলেন—মাটি ও বালি তোলার নিদর্শন নজরে এসেছে। এ ব্যাপারে যথাযথ আইনি ব্যবস্থা নেওয়া হবে। তবে এলাকার ভূমিক্ষয় ও নদী ভাঙন রোধের

লক্ষ্যে সরকারি ভাবে চরে একটি উন্নয়ন প্রকল্প নেওয়া হবে। সেই প্রকল্প শুরুর আগে বিষয়টি সরেজমিনে পরিদর্শন করা হল। উল্লেখ্য এদিন বেআইনি বালি ও মাটি কাটার বিরুদ্ধে সাড়ে তিনশো মানুষের স্বাক্ষরিত স্মারকলিপি জমা পড়ে। তাদের দাবি এই বে-আইনি কাজ অবিলম্বে বন্ধ করতে হবে।

অধ্যাপক সুধীর রায়ের স্মরণসভা ১১ জুন

নিজস্ব সংবাদদাতা, বর্ধমান : বিশিষ্ট শিক্ষাবিদ, অধ্যাপক, প্রাক্তন সাংসদ ও সিপিআই(এম) অবিভক্ত বর্ধমান জেলা কমিটির প্রাক্তন সদস্য সুধীর রায়-এর স্মরণসভা অনুষ্ঠিত হবে ১১ জুন বিকাল ৫টায় বর্ধমান লায়ন্স ক্লাবের সভাকক্ষে। সিপিআই(এম) পূর্ব বর্ধমান জেলা কমিটি এই স্মরণসভার আয়োজন করেছে।



প্রয়াত সুধীর রায়-এর প্রতি শ্রদ্ধা জানাতে তাঁর বন্ধু, গুণমুগ্ধ ছাত্রছাত্রীদের আহ্বান জানিয়েছেন জেলা সম্পাদক অচিন্ত্য মল্লিক। অধ্যাপক সুধীর রায় ৩০ মার্চ প্রয়াত হন।

মাধ্যমিকের পর উচ্চ মাধ্যমিকেও মেধা তালিকায় অর্ধেন্দু মৌলি ঘোষ

নিজস্ব সংবাদদাতা, ২৭ মে, মেমারি : মাধ্যমিকের পর উচ্চ মাধ্যমিকের মেধা তালিকাতেও স্থান করে নিল অর্ধেন্দু মৌলি ঘোষ। মেমারি বিদ্যাসাগর স্মৃতি বিদ্যামন্দির (শাখা-১)-এর কৃতী এই ছাত্র রাজ্যে ষষ্ঠ স্থান লাভ করেছে। তার প্রাপ্ত নম্বর ৪৯০। অর্ধেন্দু জানিয়েছে মা নূপুর ঘোষের প্রেরণাই তাঁর সাফল্যের চাবিকাঠি। মেমারি চেক পোট দিঘিরপাড় এলাকায় অর্ধেন্দুর পরিবারের বসবাস। বাবা নবকুমার ঘোষ স্কুল শিক্ষক। মা গৃহবধূ। ২০১৭ সালে মাধ্যমিক পরীক্ষায় ৬৮০ নম্বর পেয়ে মেধা তালিকায় দশম স্থান অধিকার করেছিল অর্ধেন্দু। বিজ্ঞান বিষয় নিয়ে পড়াশনা করে এবারের উচ্চ মাধ্যমিকে ষষ্ঠ স্থান লাভ করে অর্ধেন্দু তাক লাগিয়ে দিল। মেধাবী ছাত্রের এই সাফল্যে উচ্ছ্বসিত বিদ্যালয়ের শিক্ষকরা। অর্ধেন্দু জানিয়েছেন তাঁর স্বপ্ন বড় ডাক্তার হয়ে গ্রামের গরিব মানুষের সেবা করা।

মন্তেশ্বরের পঞ্চকন্যা : ভবিষ্যতের দিশা

নিজস্ব সংবাদদাতা, মন্তেশ্বর, ২৭ মে : আর্থিক প্রতিবন্ধকতা ও প্রতিকূল পরিবেশের মধ্যেও কী করে পরীক্ষায় ভালো ফল করা যায়, তা করে দেখাল মন্তেশ্বরের পঞ্চকন্যা। এই সফলতাকে হাতিয়ার করেই তারা ইংরেজিতে অনার্স নিয়ে একই কলেজে পড়তে চায়। ভবিষ্যতে পাঁচ জনেরই স্বপ্ন ইংরেজির শিক্ষক হওয়ার। তবে সেই স্বপ্ন পূরণ করতে হলে চাই কোনো সহৃদয় ব্যক্তি বা সংস্থার আর্থিক সাহায্য। সোমা দে, প্রিয়া দাস, বৈশাখী ঘোষ, তন্দ্রা দে এবং অঙ্কিতা ঘোষের বাড়ি মন্তেশ্বর থানার বিভিন্ন গ্রামে হলেও তারা প্রত্যেকেই সিজনা-উজনা পঞ্চপাড়া উচ্চ বিদ্যালয়ের ছাত্রী। তারা এ বছর উচ্চ মাধ্যমিক পরীক্ষা দিয়েছিল। ফল প্রকাশ হতেই দেখা গেল—এই স্কুলের অন্যান্য ছাত্র-ছাত্রীদের থেকে তারা সর্বোচ্চ নম্বর পেয়েছে। এই পঞ্চকন্যার প্রাপ্ত নম্বর ৮২ শতাংশ থেকে ৮৮ শতাংশ। তাদের সাফল্যকে সম্মান জানাতে প্রায় সঙ্গে সঙ্গেই স্কুল কর্তৃপক্ষ এই পঞ্চকন্যাকে

সংবর্ধনা দেওয়ার ব্যবস্থা করে। পুষ্প স্তবক, মিষ্টি, পড়ার সরঞ্জাম দিয়ে সংবর্ধনা জানান পরিচালন কমিটির সভাপতি তপন কুমার ঘোষ এবং প্রধান শিক্ষক বীরবর মণ্ডল।

পঞ্চকন্যা এই সংবর্ধনা অনুষ্ঠানেই ঘোষণা করে তারা ইংরেজিতে অনার্স নিয়ে একই কলেজে ভর্তি হতে চায়। লক্ষ্য ভবিষ্যতে শিক্ষক হওয়া। একজন ছাত্রীর বাবা ফুচকা বিক্রেতা, বাকি চার জনের বাবা সকলেই প্রান্তিক কৃষক। আর্থিক অনটনের পাশাপাশি তাদের নেই পড়াশুনা করার অনুকূল পরিবেশও। তবুও পাঁচ কন্যার কি করে মিললো এই সাফল্য? তার উত্তরে স্কুলের প্রধান শিক্ষক বীরবল মণ্ডল জানান, এরা বাড়িতে পড়াশুনা করার থেকেই স্কুলেই শিক্ষা গ্রহণে ধ্যান দিয়েছিল বেশি। নিয়মিত ক্লাস করার পাশাপাশি টিফিন বা অবসর সময়ে স্কুলেই পাঁচজন আলোচনাসভা বসাতো। তারা সিলেবাসের বিভিন্ন বিষয়ের উপর আলোচনা করতো। কোনো ব্যাপারে সমস্যা দেখা দিলে পঞ্চকন্যা যৌথভাবেই শিক্ষকদের সাহায্য নিতো। এরা নতুন আঙ্গিকে শিক্ষা নিয়ে উচ্চ মাধ্যমিক পরীক্ষায় সাফল্য পাওয়ার পাশাপাশি ভবিষ্যতের শিক্ষার্থীদের পড়াশুনার নতুন দিশা দেখিয়ে গেল। এই পঞ্চকন্যাকে সাহায্য করার জন্য যোগাযোগ করার নম্বরগুলো হলো --- ৭৩৮৭৫০১৬৪, ৮৯০০৩৬৬৬৭৪৫, ৯৪৭৫৮০০৬১৭, ৮৬১৭৩৩০০৬৫, ৬২৯৫২৩৭৮০

মননশীল প্রবন্ধ, গল্প, কবিতায় সমৃদ্ধ

নতুন চিঠি

শারদ সংখ্যা-২০১৯

প্রকাশিত হচ্ছে সেপ্টেম্বরের শেষ সপ্তাহে।

নবীন-প্রবীণের নব সৃষ্টিতে এবারেও সেরা সম্ভারে।

৩১জুলাই-এর মধ্যে আপনার লেখা পাঠাতে পারেন।

সরাসরি অথবা ই-মেলে। তবে হার্ডকপি অবশ্যই পাঠাবেন।

আমাদের mail id : weeklynatunchithi@gmail.co, dinesh.jha09@gmail.com

নতুন চিঠি

৩ জুন, ২০১৯

প্রথমেই শিক্ষায় আঘাত দ্বিতীয় মোদী সরকারের

দ্বিতীয়বারের জন্য কেন্দ্রের ক্ষমতায় আসীন হবার সঙ্গে সঙ্গেই মোদী সরকার স্কুলশিক্ষার প্রাথমিক স্তর থেকে হিন্দি ও ইংরেজিকে বাধ্যতামূলক করে তিনটি ভাষা শিক্ষার খসড়া প্রস্তাব ঘোষণা করে দিল। শিক্ষা ভারতীয় সংবিধানের যুগ্ম তালিকাভুক্ত বিষয়।সেখানে ২২টি ভাষার সমান মর্যাদা। হিন্দি তো রাষ্ট্রভাষা নয়। রাজ্যগুলিকে কোনো অভিমত প্রকাশের সুযোগ না দিয়ে একপাক্ষিকভাবে এই নূতন শিক্ষানীতি সকল রাজ্যের উপর জোর করে চাপিয়ে দেওয়া তাই ভারতের যুক্তরাষ্ট্রীয় নীতির পরিপন্থী। শুধু তা-ই নয়। এর অন্তর্নিহিত তাৎপর্য আরও ভয়ানক। সঙ্ঘপরিবারের 'হিন্দি-হিন্দু-হিন্দুস্থান' নীতি রূপায়ণের প্রথম ধাপ হিসাবেই এই ঘোষণা। এর পরের ধাপই স্কুলশিক্ষার পাঠক্রমকে এই নীতি অনুযায়ী সাজিয়ে তুলে শিক্ষার্থীদের চেতনায় হিন্দুত্ববাদের প্রতিষ্ঠার দিকে এগিয়ে যাওয়া।

সারা দেশ জুড়ে, বিশেষত তামিলনাড়ু কর্ণাটক সহ সারা দক্ষিণ ভারতের রাজ্যগুলিতে প্রতিবাদের ঝড় উঠেছে। তারা পথে নামার কথাও ঘোষণা করেছে। এভাবে জোর করে ত্রিভাষা নীতি চাপিয়ে দিলে তা ভাষাগত উগ্রতাকেই ইন্ধন যোগাবে, যা দেশ ও জনগণের ঐক্যকে বিনষ্ট করবে।

সারা দেশব্যাপী এই তীব্র প্রতিক্রিয়ায় মোদী সরকারের সংশ্লিষ্ট মন্ত্রীরাও একটু থমকে গিয়ে আশ্বাসের সুরে বলেছেন, এটা শুধু খসড়া প্রস্তাব মাত্র। আঞ্চলিক ভাষা ও আঞ্চলিক সমস্যাকে যথাযথ গুরুত্ব দেওয়ার কথা নাকি মোদীজিও বলেছেন। তা-ই যদি হয়, তাহলে সরকার ক্ষমতায় বসতে না-বসতেই এতো তাড়াহুড়ো করে এই খসড়া প্রস্তাব নিয়ে আসার কী প্রয়োজন ছিল? আসলে এই ঘটনার মধ্য দিয়ে মোদী সরকারের মৌলিক ফ্যাসিবাদী চরিত্রেরই ইঙ্গিত মেলে। আগামী দিনে এই ধর্মনিরপেক্ষ গণতান্ত্রিক আন্দোলনকে জোরদার করতে না পারলে এই অপশক্তির অগ্রগতিকে রোধ করা যাবে না।

আদিবাসী নেতার জীবনাবসান

নিজস্ব সংবাদদাতা, গুসকরা ২৯ মে : মানুষও তাঁর বাড়িতে এসে শেষ শ্রদ্ধা জানান।

হৃদরোগে আক্রান্ত হয়ে আদিবাসী অধিকার মঞ্চের নেতা শ্যামাপদ বাস্কি (৪২)-র জীবনাবসান হয়। তিনি গুসকরা পশ্চিম এরিয়া রামনগর-৪ শাখার (সিপিআই (এম) সভ্য ছিলেন। মৃত্যু সংবাদ পাওয়ার সঙ্গে সঙ্গেই পার্টির জেলা নেতা আলমগীর মণ্ডল, অধিকার মঞ্চের নেতা কনক হেমব্রম সহ অনেকেই তাঁর শীতলকুচি গ্রামের বাড়িতে গিয়ে শেষ শ্রদ্ধা ও পরিবারবর্গকে সমবেদনা জানান। নিজ গ্রাম ছাড়াও অন্যান্য আদিবাসী গ্রামের

শ্যামাপদ বাস্কি ১৯৯৫ সালে সিপিআই(এম)-এর সদস্য পদ লাভের পরই দায়িত্ব ও যোগ্যতার সঙ্গে কাজ করে শাখা সম্পাদক ও পরবর্তী সময়ে আউসগ্রাম-২ উত্তর লোকাল কমিটির সদস্য ছিলেন। অত্যন্ত জনপ্রিয় ও লড়াকু শ্যামাপদ রামনগর পঞ্চায়েত সদস্য, আউসগ্রাম-২ পঃ সমিতি ও পরবর্তী সময়ে বর্ধমান জেলা পরিষদের সদস্য নির্বাচিত হয়েছিলেন। মৃত্যুকালে তিনি স্ত্রী, পুত্র ও বিধবা মাকে রেখে গেছেন।

এক ডজন প্রশ্ন

১. বিশ্বে প্রথম ওয়ারলেসের মাধ্যমে কোন দেশ থেকে কোন দেশে কবে কথাবার্তা শুরু হয়?
২. ভারতীয় ৫৮ জন বিপ্লবীকে বন্দী করে আন্দামানে কবে নিয়ে যাওয়া হয়? এঁদের মধ্যে বর্ধমান জেলার বিপ্লবী কে ছিলেন?
৩. বিজেপি প্রধান হিসেবে ভারতের প্রধানমন্ত্রী হন নরেন্দ্র মোদি কবে? তখন বিজেপির সাংসদ কতজন ছিলেন?
৪. বিসিজি টীকার উদ্ভাবক কে ছিলেন? তিনি কত সালে নোবেল পান? কবে মৃত্যু?
৫. কবে প্রথম বিশ্বযুদ্ধের সমাপ্তি ঘটে? তখন কোন চুক্তি হয়েছিল?
৬. শান্তিনিকেতন ভ্রমণে গান্ধীজি কবে আসেন? পণ্ডিচেরীতে রবীন্দ্রনাথ—শ্রীঅরবিন্দের কবে সাক্ষাৎ ঘটে?
৭. শ্রমিক সংগঠন সি আই টি ইউ কবে প্রতিষ্ঠিত হয়? কে সাধারণ সম্পাদক হন?
৮. বিশ্বধর্মসভায় যোগ দেওয়ার জন্য স্বামী বিবেকানন্দ কবে কোথা থেকে কোন জাহাজে যাত্রা শুরু করেন? তিনি কবে শিকাগো পৌঁছান?
৯. ঈশ্বরচন্দ্র বন্দ্যোপাধ্যায় কবে কত বছর বয়সে কলকাতার সংস্কৃত কলেজে ভর্তি হন?
১০. ভারতে নয়া পয়সা পয়সায় কবে পরিণত হয়?
১১. স্টেট ব্যাঙ্ক অব ইন্ডিয়া ব্যাঙ্কের প্রথম নাম কী ছিল? কবে প্রথম এই ব্যাঙ্ক পরিষেবা শুরু হয়েছিল? কবে স্টেট ব্যাঙ্ক অব ইন্ডিয়া হয়?
১২. কবে রবীন্দ্রনাথ ঠাকুরকে নাইট উপাধি দেওয়া হয়? এদিন আর কে এই নাইট উপাধি পান?

(উত্তর শেষের পাতায়)

পরিবেশ ও জনস্বাস্থ্য

রণজিৎ বন্দ্যোপাধ্যায়

পরিবেশ মানবসমাজের এক অতি মূল্যবান সম্পদ যা প্রকৃতপক্ষে প্রকৃতিগতভাবে প্রাপ্ত হলেও উত্তর প্রজন্মের কাছে ঋণ। এই মহামূল্যবান সম্পদকে বিধিসম্মতভাবে ও বিবেচনা নির্ভর দায়িত্বে ব্যবহার করে উত্তরপুরুষের জন্য রেখে যাওয়া কর্তব্য। কিন্তু বাস্তবক্ষেত্রে দেখা যাচ্ছে মানবজাতি তার সাময়িক লাভ ও লোভের বশবর্তী হয়ে প্রকৃতিদত্ত এই সম্পদকে যথেচ্ছভাবে ব্যবহার করে আজ সমগ্র মানব জীবনের অস্তিত্বকে এক সংকটের মুখে ঠেলে দিয়েছে। জল, বায়ু, মৃত্তিকা দূষণ যার ফলস্বরূপ বিবর্ধিত গ্রীন হাউস প্রভাব, বিশ্বব্যাপী উষ্ণতা বৃদ্ধি, ওজনস্তরে ছিদ্র এবং অন্যান্য মনুষ্যসৃষ্ট মারণসংকেত আমাদের সভ্যতার স্থায়িত্বকে এক প্রশ্নচিহ্নের মুখে দাঁড় করিয়েছে। পরিবেশের উপর এই ব্যাভিচার জনস্বাস্থ্যের উপর প্রত্যক্ষ প্রভাব বিস্তার করেছে।

মানুষের স্বাস্থ্যের উপর পরিবেশের প্রত্যক্ষ প্রভাব বর্তমান। শিল্পবিপ্লবেরপর উত্তরকালে মানুষ পরিবেশগত দূষণকে সরাসরি প্রত্যক্ষ করে ও এর গুরুত্বকে অনুধাবন করে। এই চেতনাকে 'স্বাস্থ্যচেতনা জাগরণ' বলা হয় এবং এরই ফলশ্রুতিতে গঠিত হয় 'জনস্বাস্থ্য নিয়মাবলী'। যে কোনো জনস্বাস্থ্য নিয়মাবলীর কয়েকটি বিশেষ উদ্দেশ্য থাকা প্রয়োজন—(১) পরিবেশের ভারসাম্য নিয়ন্ত্রণ, (২) ছোঁয়াচে রোগ নিয়ন্ত্রণ, (৩) স্বাস্থ্যসচেতনতা বৃদ্ধি; (৪) সহজ রোগ নির্ণয় পদ্ধতি, (৫) স্বাস্থ্যরক্ষার প্রয়োজনে ব্যাপক ব্যবস্থা গ্রহণ।

মানুষের সুস্বাস্থ্য মূলত কয়েকটি শর্তের উপর নির্ভরশীল। এই প্রভাবক বা শর্তগুলির মধ্যে (১) জীনগত প্রভাবক (২) আচরণগত প্রভাবক এবং (৩) পরিবেশগত প্রভাবক। প্রধান পরিবেশগত প্রভাবক বা শর্তগুলি হল :

(ক) ভৌত প্রভাবক—উষ্ণতা, আর্দ্রতা, বিকিরণ ইত্যাদি। (খ) রাসায়নিক প্রভাবক—বিষ, অধিবিষ, কেমিক্যাল, মিউটোজেনিক পদার্থ, (গ) জীবজাত প্রভাবক—রোগ জীবাণু, অ্যালার্জি উৎপাদনকারী কণা, জীবজন্তু, গাছপালা, (ঘ) সামাজিক প্রভাবক—অবসাদ, উদ্বেগ, বাহক ও পোষক আন্তঃবিক্রিয়া প্রভৃতি। পরিবেশ যেহেতু সদা পরিবর্তনশীল, সেই কারণে এই প্রভাবগুলিরও পরিবর্তন ঘটে ও জনস্বাসথ্যের উপর এর ভিন্ন ভিন্ন প্রভাব পরিলক্ষিত হয়।

মানুষ ও অন্যান্য সকল জীবেরই জীবনধারণের জন্য পরিবেশের জল, বাতাস, খাদ্য ও পৌষ্টিক উপাদান প্রয়োজন। এই উপাদানগুলির নির্দিষ্ট পরিমাণে যোগানের উপর তাদের জীবনযাপন নির্ভর করে। সভ্যতার বিবর্তনের সাথে সাথে পরিবেশের এই উপাদানগুলির গুণগত মান বিনষ্ট হয়েছে যা অনেকাংশে জনস্বাস্থ্যের উপর এক বিরূপ প্রভাব ফেলেছে। বায়ুদূষণ, জলদূষণ ও অন্যান্য পরিবেশগত ভারসাম্যের অবণতির কারণে মানুষ আজ বহুবিধ রোগে আক্রান্ত হচ্ছে ও জনস্বাস্থ্য এক চরম বিপদের সম্মুখীন।

পরিবেশ বিপর্যয়ের কারণস্বরূপ রোগসমূহ :

(ক) জলঘটিত রোগ : গৃহস্থালীর দৈনন্দিন কাজে উৎপন্ন নোংরা জল সুয়েজ, পয়ঃপ্রণালী, শিল্পে নির্গত দূষিত জল, কীটনাশক, কৃষিক্ষেত্রে ব্যবহৃত অতিরিক্ত রাসায়নিক সার প্রভৃতি অবাঞ্ছিত রাসায়নিক সমূহ জীবদেহে ব্যাপক ক্ষতি করে ও নানাপ্রকার রোগের সৃষ্টি হয়। সাম্প্রতিককালে জলঘটিত ভয়াবহ রোগের মধ্যে আর্সেনিক দূষণ বা আর্সেনিকোসিস পশ্চিমবঙ্গের গাঙ্গেয় অঞ্চলে একটি জনস্বাস্থ্য সমস্যারূপে বিশেষভাবে চিহ্নিত। এছাড়া ফ্লুরাইড জনিত হাড়ের রোগ এবং মিথোমোগ্লোবিনিমিয়া রোগ পরিলক্ষিত হয়। জলদূষণের ফলে জলে বিভিন্ন বিষাক্ত রাসায়নিক পদার্থ নির্দিষ্ট মাত্রার অতিরিক্ত থেকে স্বাস্থ্যের উপর বিভিন্ন প্রতিক্রিয়া সৃষ্টি করে। বিষাক্ত রাসায়নিক পদার্থগুলি হল পলি ক্লোরিনেটেড বাই ফিনাইল, ভিনাইল ক্লোরাই, বেনুন, থ্যালেটস্, নাইট্রোস্যামাইন অলড্রিন, ক্লোরিনেটেড জৈব যৌগ, নাইট্রেট ও নাইট্রোইট সমূহ।

(খ) জৈব বাহক : জলবাহিত রোগ উৎপাদক অণুজীবনগুলি জলের সংক্রমণ ঘটায় ও নানাপ্রকার ব্যাধি সৃষ্টি করে। বর্তমানে ভারতবর্ষের প্রায় চল্লিশ শতাংশ লোক পরিশ্রুত পানীয় জল থেকে বঞ্চিত। তিরিশ শতাংশ লোক উপযুক্ত স্যানিটারি ব্যবস্থা গ্রহণ করে না। ফলস্বরূপ বিভিন্ন প্রকার জলবাহিত রোগে আক্রান্ত হয়। এর মধ্যে প্রধান হল কলেরা, আমাশয়, কৃমি, টাইফয়েড, ভাইরাল হেপাটাইটিস প্রভৃতি।

(গ) বায়ুবাহিত রোগ : ক্রমবর্ধমান বায়ুদূষণ বায়ুর গুণগত মান বিনষ্ট করেও মানব সমাজ বিভিন্ন রোগে আক্রান্ত হয়। SO_2, CO, ফটোকেমিক্যাল অক্সিড্যান্ট (ওজোন), বেনজো পাইরিন ও অন্যান্য ভাসমান কণা মানবস্বাস্থ্যের উপর ব্যাপক প্রভাব ফেলে। বায়ুবাহিত অজীবজাত বস্তুর প্রভাবে সৃষ্ট গুরুত্বপূর্ণ রোগগুলি হল : (১) ব্রঙ্কিও স্প্যাজম (Branchiospasm), (২) পুরানো ব্রঙ্কাইটিস (Chronic Branchitis), (৩) এমফাইসেমা (Emphysema), (৪) ফুসফুসীয় ফাইব্রোসিস (Pulmonary Fibrosis), (৫) দীর্ঘস্থায়ী হাঁপানী (Chronic Asthma), (৬) নিউমোকোনিওসেস (Pneumoconioses বা Dust disease) (৭) যক্ষ্মা (Tubercuolsis) ও বিভিন্ন ভাইরাল ঘটিত রোগ।

স্বাস্থ্য বলতে শুধু রোগমুক্ত জীবনকে বোঝায় না বরং শারীরিক, মানসিক ও সামাজিক ভাবে সুস্থ অবস্থাকে রক্ষা করে জনস্বাস্থ্য ও জীবনযাত্রার মানকে নির্দিষ্ট মাত্রার মধ্যে রক্ষা করাই হল স্বাস্থ্য। তাই সঠিকভাবে জনস্বাস্থ্যের প্রতিটি পর্যায়কে আলোচনা করে নাগরিক সচেতনতা বৃদ্ধি করে এবং শিক্ষার মাধ্যমে আমরা যদি পরিবেশ সুরক্ষায় জোর দিই তাহলেই আমরা পরিবেশ ভারসাম্য রক্ষার মাধ্যমে জনস্বাস্থ্যের সুরক্ষা প্রদানে সক্ষম হতে পারব।

মৈনাককে মনে রেখে

গীষ্পতি চক্রবর্তী

জন্মের সঙ্গে মৃত্যুর বন্ধন অচ্ছেদ্য। সময়ের বিচারে যে মৃত্যু অপ্রত্যাশিত, সে মৃত্যু বড় বেশি কষ্টের। মৈনাকের জীবনে এভাবেই অপ্রত্যাশিত ছেদ তাঁর নিকটজনের কাছে অপরিসীম বেদনা নিয়ে উপস্থিত হল ২৮ মে, ২০১৯ সালে। তাঁর জীবনের পথচলা শুরু হয়েছিল ১ জানুয়ারি ১৯৬০ সালে। জীবনের অনেক ঘাতপ্রতিঘাত আনন্দ-বেদনার পথচলার শ্রান্তির নিরসন হল অজানা অনন্তের কোলে।

মৈনাক মুখার্জী বর্ধমানের সন্তান। প্রথাগত শিক্ষা হাতেখড়ি বি সি রোড সি.এম.এস-এ। তারপর বর্ধমান মিউনিসিপ্যাল বয়েজ স্কুল থেকে উচ্চমাধ্যমিক পাশ করার পর ন্যাশনাল মেডিকেল কলেজ থেকে চিকিৎসাশাস্ত্রে স্নাতক। তারপর মনোরোগ নিয়ে স্নাতকোত্তর ডিগ্রি লাভ কলকাতা বিশ্ববিদ্যালয়ের আর জি কর মেডিকেল কলেজ থেকে।

মনোরোগ বিশেষজ্ঞ হিসাবে বর্ধমানের খোসবাগানে রোগীর সেবায় নিজেকে নিয়োগ করেন। চিকিৎসক হিসাবে সফল। দূর-দূরান্তের বহু মানুষ মনের বহু জটিল রোগ নিয়ে ওনার কাছে এসেছেন। ধৈর্য্যের সঙ্গে সকলের কথা শুনতে অভ্যস্ত ছিলেন মৈনাক। এই পেশায় মৈনাকের ছিল সহজাত বৈদগ্ধ্য। মনোরোগের মতো জটিল বিষয়ে তাঁর সহজগম্যতা চিকিৎসকদের মধ্যে তাঁকে বিশেষ স্থান করে দিয়েছিল। এরই ফলস্বরূপ ইন্ডিয়ান সাইকিয়াট্রিক সোসাইটির ন্যাশনাল চেয়ারপারসন, মেম্বারশিপ কমিটি, ২০১৭-১৮ সালে লাভ করে। এছাড়া বহু বিষয়ে ওনার অবদান আছে। শিল্প-সাহিত্যের প্রতি ছিল বিশেষ অনুরাগ। 'উৎস মানুষ', 'স্বাস্থ্য ও মানুষ', 'নতুন চিঠি', 'যুবমানস' ইত্যাদি নানা পত্রিকায় লেখালেখি করেছেন দীর্ঘকাল। নিজস্ব প্রকাশনা সংস্থা 'খোয়াই' তৈরি করেন। এসব কাজ হঠাৎ থেমে গেল।

বই পড়ার প্রতি ছিল বিশেষ আকর্ষণ। নিজের বাড়িতে তৈরি করেছিলেন প্রায় কুড়ি হাজার বইয়ের নিজস্ব সংগ্রহশালা। পিতা চিত্ত ভট্টাচার্যের মতোই ছিল ছবি আঁকায় আগ্রহ। ভট্টাচার্য্য পাওয়া উপাধি। তাঁদের পূর্বপুরুষদের অগাধ পাণ্ডিত্যের পুরস্কারস্বরূপ পাওয়া উপাধি ভট্টাচার্য। আসল পদবী মুখার্জী। মৈনাক মুখার্জী পদবীটাই ব্যবহার করতেন।

বাড়ির ছাদে করেছিলেন নানা ফুলের বাগান। রাস্তায় অবহেলায় পড়ে থাকা পশুর প্রতি তাঁর ছিল আশ্চর্য এক অনুভূতি। তাদের সুস্থ করে তুলতে প্রয়োজনে বাড়িতে নিয়ে আসতেন বিনা দ্বিধায়।

এতরকম কাজ করতেন অসুস্থ শরীর নিয়ে। ডায়াবেটিস, উচ্চরক্তচাপে ভুগতেন। দোষে-গুণে মানুষ। দোষের মধ্যে ছিল নিজের প্রতি উদাসীনতা (যদি তা দোষ হয়), লাগামছাড়া ধূমপান, কফির প্রতি তীব্র আসক্তি, নিজের চিকিৎসায় অবহেলা। বাড়ির লোক, নিকটবন্ধু, কেউ তাকে ছাড়াতে পারেনি অবাঞ্ছিত ত্রুটিগুলো থেকে। এইসব সমেত ডাঃ মৈনাক মুখার্জী ছিল আমাদের মাঝে। এখন শুধু স্মৃতি সম্বল।

মা চিন্ময়ী ভট্টাচার্য শোক সামলাচ্ছেন পরিবারের বাকিদের দিকে তাকিয়ে। বোন গোধূলি চৌধুরী পাশে আছেন সবসময়। স্ত্রী বর্ণালী মুখার্জী, বড় কন্যা রাপ্তি, ছোট কন্যা প্রাপ্তি রয়ে গেল জীবনযুদ্ধে লড়াই করার বাড়তি দায়িত্ব কাঁধে নিয়ে। পাশে থাকছে বড় জামাই অমিতাভ। মৈনাকের ছোট্ট নাতনি মতুজা (রাপ্তি-অমিতাভর কন্যা) বড় হয়ে দাদুর গল্প শুনবে সবার কাছে।

বিজ্ঞান ও জনস্বাস্থ্য

নির্মল বাতাসের খোঁজে বিশ্বপরিবেশ দিবস

অপূর্বরতন ঘোষ

বিশ্বব্যাপী প্রতি বছর প্রতি দশজন মানুষের মধ্যে নয়জন মানুষ শ্বাসের জন্য শুদ্ধ বা নির্মল বাতাস পায় না—বছরে অন্তত ৭০ লক্ষ মানুষের অকাল-মৃত্যুর কারণ এই দূষিত বাতাস—পৃথিবীর অর্থনৈতিক ক্ষতির পরিমাণ ৫ ট্রিলিয়ন ডলার ($১০^{১৮}$x৭০ টাকা)। এই সমস্ত ঘটনার জন্য দায়ী বায়ুদূষণ। তাহলে বায়ুদূষক কোনগুলি বা কী তাদের উৎস সেটা আমাদের প্রথম জানা দরকার। আমাদের চারপাশের পরিবেশে যে বায়ুদূষকরা রয়েছে তারা হলো—

কার্বন মনোক্সাইড : এটি জীবাশ্মজ্বালানির দহন ও মোটরগাড়ির ইঞ্জিন থেকে বেরোয় এবং কিছু কিছু কলকারখানা থেকেও।

সুলভাগের ওজোন : এটি গৌণদূষক নামে পরিচিত এবং তৈরি হয় কিছু রাসায়নিক বিক্রিয়ার মাধ্যমে যেমন উদ্বায়ী জৈব পদার্থ, নাইট্রোজেনের অক্সাইড এবং সূর্যালোকের উপস্থিতিতে।

নাইট্রোজেনের অক্সাইড : জ্বালানির অসম্পূর্ণ দহন, বড়ো বড়ো কলকারখানার বয়লার, তাদের নির্গত গ্যাস, মোটর গাড়ির ইঞ্জিন, জ্বালানি কাঠ ইত্যাদি থেকে।

সালফার ডাইঅক্সাইড : কয়লাজাত জ্বালানির দহন, ইলেকট্রিকজাত ব্যবহৃত বস্তু, কলকারখানার নিঃসৃত গ্যাস এবং প্রাকৃতিক অগ্ন্যুৎপাতের সময়।

মিথেন : ল্যান্ডফিলের সময় বর্জ্যপদার্থ নিষ্কাশনের সময় বা কৃষিকর্ম থেকে, জৈবভর দহনের ফলে।

লেড বা সীসা : সমস্তরকম ধাতু তৈরির কারখানা, স্মেলটার, ধাতু বা তৈল শোধনাগার, পেট্রোল, গ্যাসোলিন-এর ইঞ্জিন বর্জ্যপদার্থের দহন এবং ব্যাটারি তৈরির কারখানা থেকে।

কৃষিকার্যের জন্য উদ্ভূত দ্রব্যাদি : কৃষিকার্যে ব্যবহৃত কীটনাশক, অজৈব সার ইত্যাদি ব্যবহার, আগাছা বিনষ্টকারী ওষুধ ইত্যাদি থেকে।

ইনডোর বা অন্তঃগৃহ দূষক : ইনডোর দূষণের দূষকগুলি হলো তামাকের ধোঁয়া, সিগারেট ইত্যাদির ধোঁয়া, জৈব দূষক বা অ্যালার্জেন যেমন রেণু, পোষ্যের চুল, ছত্রাক, কিছু কিছু ব্যাকটিরিয়া, রাভন গ্যাস, রান্নার স্টোভ বা এল.পি.জি গ্যাস, ঘরের ভিতরে ব্যবহৃত কীটনাশক ওষুধের স্প্রে ও অন্যান্য ধোঁয়া, কার্বন মনোক্সাইড ইত্যাদি ইত্যাদি।

পারটিকুলেট ম্যাটার বা ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র কণিকা : রাস্তার ধুলো-বালি, নির্মাণ কার্যাদির ধূলো, জৈবপদার্থ পোড়ানো, শষ্যের টুকরো বা অবশিষ্টাংশ, গোড়ার অংশ পোড়ানো থেকে।

এই বছরে বিশ্ব পরিবেশ দিবসের মূল বক্তব্য বাছা হয়েছে 'বায়ুদূষণ'। উদ্‌যাপন হবে চিন দেশের বেজিং শহরে। এটা কি হঠাৎ করে ঘটা কোনো ঘটনা বা ৮৯ বছর পরে ৫ জুনের মতো গুরুত্বপূর্ণ দিনে মানুষকে সচেতন করার প্রয়াস। হ্যাঁ, বায়ু দূষণ কোনো একটি নতুন ঘটনা বা সমস্যা নয়। আবার বায়ু দূষণ যে শুধুমাত্র শিল্প বিপ্লবের পরেই হতে শুরু করছে এমনটিও নয়, তবে শিল্পবিপ্লবের পর থেকে এর মাত্রা দ্রুত গতিতে বা হারে বৃদ্ধি পেয়েছে সেটা নিশ্চিত। পৃথিবীর বুকে অন্যতম শিল্পবিপর্যয়ের দুর্ঘটনা ঘটেছে আমাদের এই ভারতবর্ষে। তার প্রভাব থেকে এখনও ভোপালবাসী মুক্ত হতে পারেনি। এই ঘটনাটির কথাই প্রথম উল্লেখ করতে চাই।

১৯৮৪ সালে ৩ ডিসেম্বর রাত্রে ভোপালের ইউনিয়ন কার্বাইডের কারখানা থেকে লিক হয়ে যাওয়া মিথাইল আইসোসায়ানাইড, যার ডাকনাম মিক। যেটি কার্বারিল বা সেভিন নামক কীটনাশক তৈরি করার অন্তর্বর্তীকালীন রাসায়নিক পদার্থ। এই মিক দ্বারা আক্রান্ত হয়ে সরকারি হিসাব অনুযায়ী অন্তত ৪ হাজার মানুষ কয়েকদিনের মধ্যেই মারা যায়, অন্তত ৫ লক্ষ ৬০ হাজার মানুষ ক্ষতিগ্রস্ত হয়। সেইসময় প্রায় ৩০ টন মিক মাত্র ৪৫ থেকে ৬০ মিনিটের মাথায় বাতাসে ছড়িয়ে পড়েছিল, ২ ঘন্টায় বেরিয়েছিল ৪০ টন মিক। আন্দাজ করা যায় যে প্রায় ৮ হাজার লোক মারা গিয়েছিল। জানা যায় যে প্রায় ২ লক্ষ শিশু পরে পরে এই গ্যাসের প্রভাবে আক্রান্ত হয়েছিল। প্রথমে বয়স্ক মানুষদের অবিশ্রান্ত কাশি, চোখ-জ্বালা, শ্বাসকষ্ট শুরু হয়, তারপর শ্বাসনালীতে প্রদাহ, পেটে ব্যথা ও বমি শুরু হয়—পরের দিন সকালে হাজার হাজার লোক আশেপাশে মরে পড়ে থাকতে দেখা যায়। এদের সবারই মৃত্যুর কারণ ছিল কার্ডিয়াক অ্যারেস্ট ও শ্বাস-কষ্টজনিত কারণ। এই ঘটনাটিকে বলা হয় পৃথিবীর ইতিহাসের সবথেকে তীব্রতম শিল্প-বিপর্যয়ের দুর্ঘটনা।

এবার ভারতবর্ষের বায়ুমণ্ডলের গুণাগুণ বিশ্লেষণ করা যাক। দেখা গেছে ১৩২টি দেশের তুলনায় ভারতের স্থান সবার শেষে। বলা হয় ভারতের বায়ুদূষণের অন্যতম দূষক হলো ধূলিকণার বা ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র কণিকার পরিমাণ। ভারতের অনেক শহরে ধূলিকণার পরিমাণ স্বাভাবিকের তুলনায় অন্তত ৫ গুণ বেশি। জাতীয়স্তরে বায়ুর গুণাগুণ নিয়ন্ত্রণ কর্মসূচি অনুযায়ী দেখা গেছে ভারতের অর্ধেকরও বেশি শহরে ক্ষুদ্র ভাসমান কণিকার পরিমাণ সঙ্কটজনক, ৬৩টি শহরের পরিমাণ সংকটাপন্ন, ৩৬টি শহরের পরিমাণ স্বাভাবিকের তুলনায় অনেক বেশি এবং ১৯টি হলো মধ্যবর্তী অবস্থায়। ২০০৭ সালের একটি সমীক্ষায় জানা যায় যে ভারতের ১২১টি শহরের মধ্যে মাত্র তিনটি শহরের বায়ুদূষণের মাত্রা স্বাভাবিকর তুলনায় কম, বাকি সবক্ষেত্রে স্বাভাবিকর তুলনায় অনেক বেশি। এখন দেখা গেছে যে, ভারতের উত্তরাঞ্চলের শহরগুলিতে দূষণের মাত্রা দক্ষিণাঞ্চলের শহরগুলির তুলনায় অনেক বেশি। এদের মধ্যে ধূলিকণা বা সূক্ষ্মকণিকার মাত্রা সবথেকে বেশি। এই মুহূর্তে ভারতের গৃহস্থালীর ধূলিকণার পরিমাণ গড়ে প্রতি কিউবিক মিটার ঘন বাতাসে ৩৫০ মাইক্রো গ্রাম, যেটা ইনভারনমেন্টাল প্রোটেকশন এজেন্সির নির্ধারিত স্বাভাবিক মাত্রার তুলনায় ১০ গুণ বেশি। অনেক সময় দেখা গেছে অনেক গ্রামের ঘরের মধ্যে ধূলিকণার পরিমাণ শহরতলির বাইরের বাতাসের ধূলিকণার তুলনায়ও বেশি। ভারতের শহরতলীর ধূলিকণার উৎস হলো সাধারণভাবে রাস্তার ধূলা এবং নির্মাণ কার্যাদির ধূলা, মোটর গাড়ি ও শিল্পকারখানার ধোঁয়া। আর গ্রামের ধূলিকণার উৎস হলো জৈব বর্জ্য পদার্থ পোড়ানো, এর মধ্যে সবথেকে বেশি হলো কৃষিজাত পদার্থ। হু-র রিপোর্ট অনুযায়ী ভারতবর্ষের ১৪ কোটি মানুষ স্বাভাবিক মাত্রার তুলনায় অনেক বেশি দূষিত বাতাস দ্বারা আক্রান্ত, ফলে প্রায় ২০ লক্ষ মানুষের অকাল-মৃত্যু ঘটে যার মধ্যে শিশুর সংখ্যাই বেশি। কিন্তু একটা ব্যাপার খুব বেদনাদায়ক যে ভারতের ১০ কোটি মানুষ এখনো চুল্লাহ্ বা স্টোভ, ভিজে বা শুকনা ঘাষ, গাছের পাতা, গাছ বা কাঠ-জ্বালানি, অন্যান্য জৈব-জ্বালানি যেমন গবাদি পশুর গোবর দিনের মধ্যে ২-৩ বার ব্যবহার করে রান্না ইত্যাদির জন্য। গ্রামের প্রান্তে বা শহরতলি থেকে একটু দূরের আশেপাশের গ্রামের অঞ্চল থেকে শষ্যের খড়, অবশিষ্টাংশ, আর গোড়া ইত্যাদি পোড়ানোর ফলে যে জেজ্ বা কুয়াশা তৈরি হয় তারাও বাইরের ২৫ শতাংশ বায়ুদূষণেরও জন্য দায়ী। ভারতের এই চুল্লাহ্ নিঃসৃত ধোঁয়ার প্রভাবে বছরে প্রায় ৩-৪ লক্ষ মানুষ মারা যায়, এর ধোঁয়া বেশিরভাগ ক্ষেত্রে গর্ভবতী মায়েদের ও ৫ বছরের নীচের শিশুদের সবথেকে বেশি ক্ষতি করে। শিশুর কম ওজন নিয়ে জন্মানোর অন্যতম কারণ এই বায়ুদূষক। ভারত হলো বিশ্বের বৃহত্তম এই কাঠ-জ্বালানি, শষ্যের বর্জ্য ও জৈবভর থেকে শক্তি ব্যবহারকারী দেশ। ভারতে ১৪৮.৭ মিলিয়ন টন কয়লার সমতুল্য শক্তির উৎস হলো এই কাঠ-জ্বালানি ও জৈবভর, মাথাপিছু ব্যবহারের মাত্রা যা প্রায় ২০৫ কিলোগ্রাম কয়লার সমতুল্য।

ভারতের আরও একটা জিনিস খুব

মারাত্মক, সেটা হলো জ্বালানিতে ভেজাল মেশানো—ট্যাক্সি বা অটোরিক্সাতে এর ব্যবহার সবথেকে বেশি। এই ভেজাল সস্তার তেল মেশানোর পরিমাণ প্রায় ২০-৩০ শতাংশ। এই তেল বাস, ডিজেল মোটরগাড়ি, ট্যাক্সি ইত্যাদি হামেশাই ব্যবহার করে। ব্যবহারকারীরা কিন্তু এর কুফল সম্পর্কে একবিন্দুও সচেতন নয়। কিছু কিছু ক্ষেত্রে এগুলি থেকে মারাত্মক বিষাক্ত দূষক নির্গত হয়। পৃথিবীর মধ্যে কলকাতার রাস্তায় ডিজেল মোটরগাড়ির ব্যবহার হয় সবথেকে বেশি এবং এই ভেজাল তেল মেশানোর জন্য বায়ুদূষণের মাত্রাও অনেক বেশি, যেমন হাইড্রোকার্বনের কণিকা, কার্বন মনোক্সাইড গ্যাস, নাইট্রোজেনের অক্সাইড এবং সবথেকে ক্ষতিকারক ভাসমান সূক্ষ্ম ধূলিকণা। বর্তমানে আরও দুটি দূষকের সন্ধান পাওয়া গেছে—তারা হল বেঞ্জিন এবং পলিসাইক্লিক অ্যারোমেটিক হাইড্রোকটিন। ছোট কথায় বলা হয় 'পাহ্' (PAHs)। আসলে ডিজেল তেলে কেরোসিন মেশানোর অন্যান্য উন্নয়নশীল দেশগুলিতেও প্রচলন আছে। আরও একটি কারণ হলো ট্রাফিক জ্যাম বা অনিয়ন্ত্রিত যান-বাহনের ভিড়। আসলে সংকীর্ণ রাস্তা, রাস্তার তুলনায় যানবাহনের সমস্যা, সংযোগকারী রাস্তার সমস্যা ইত্যাদি কারণগুলিকেও মান্যতা দিতে হবে।

হু-র সমীক্ষা অনুযায়ী বিশ্বের মধ্যে ভারত হলো ১৩তম দূষিত দেশ, মোট ২০টি দেশের মধ্যে। যদিও ভারত সরকার হু-এর পরিমাপ পদ্ধতিকে চ্যালেঞ্জ করেছে। কিন্তু দিল্লির হার্ট এ্যান্ড ল্যাং ইনস্টিটিউট দেখিয়েছে যে দিল্লির অর্ধেক শিশুর মধ্যে লক্ষ করা যায় ফুসফুসের অস্বাভাবিক কার্যকারিতা এবং অন্তত ১০ লক্ষ শিশুর মৃত্যুর কারণ দিল্লির এই দূষণ। বিশ্বের ধূলিকণা পরিমাণের নিরিখে সর্বোচ্চ ১৫টি শহরের মধ্যে ১৪টি শহর ভারতে অবস্থিত, যেমন দিল্লি, পাটনা, আগ্রা, মজাফরপুর, শ্রীনগর, গুরগাও, জয়পুর, পাটিয়ালা ও যোধপুর। তারপর হলো কুয়েতের আলিসুতা অল-সামেম শহর এবং চীনের ও মঙ্গোলিয়ার কয়েকটি শহর। ২০১৮ সালের মাঝামাঝি সময় দিল্লির বায়ুমণ্ডলে যে আলোড়ন বা স্ফীতি ঘটেছিল তার কারণ ছিল এই ভাসমান ধূলিকণার মাত্রা, প্রখর সূর্যালোক ও তাপ এবং বাতাসের নিম্নগতির কারণে। গতবছর দিল্লির পরিবেশকে বলা হয়েছিল 'দিল্লি হলো মানুষের গ্যাস চেম্বার'। সেখানকার ও আশেপাশের প্রায় ১৯ লক্ষ মানুষ বিষাক্ত বাতাস দ্বারা আক্রান্ত হয়েছিল। তারা মন মন কুয়াশার জন্য ট্রাফিক চলাচল, বিমান ওঠা-নামা, স্কুল-কলেজ অন্যান্য প্রতিষ্ঠান বন্ধ রাখার নির্দেশ দিয়েছিল। সরকারকে জরুরি ভিত্তিতে মানুষের স্বাস্থ্য সম্পর্কে সাবধানতা অবলম্বন করতে বলা হয়েছিল। ক্রিকেটাররা পর্যন্ত মুখে মাস্ক লাগিয়েছে মাঠে। তাজমহলের মতো প্রাচীন সৌধ এই বায়ুদূষণের কুফলে নষ্ট হতে বসেছে। আসলে একটা কথা মনে রাখতে হবে যে মেট্রোশহরগুলির বায়ুদূষণের অন্যতম কারণ বা উৎস হলো মোটর গাড়ি এবং আরও একটি প্রধান উৎস হলো আশেপাশের গ্রামাঞ্চল। কারণ ভারতের দুই-তৃতীয়াংশ মানুষ এখনও শহরের বাইরে বাস করে এবং এর ৮০ শতাংশ মানুষ ব্যবহার করে কাঠ-জ্বালানি। জৈবভর যুক্ত জ্বালানি, যার থেকে নির্গত হয় ওই সমস্ত বায়ুদূষক। আর সবচেয়ে বেশি হচ্ছে কৃষি শষ্যের খড়, মাটিতে থাকা অবশিষ্টাংশ বা গোড়া যা তারা পুড়িয়ে ফেলতে চাইছে আর এর সঙ্গে আছে কলকারখানার ধোঁয়া ও নির্মাণ-কার্যজনিত ধূলিকণা।

দিল্লির এই ঘটনার সাথে মিল আছে চীয়াংমাই শহরের। সেখানে প্রতি বছর তাদের ১৬ হাজার হেক্টর জমি থেকে ভুট্টার চাষের অবশিষ্টাংশ প্রায় ৩৫ হাজার মেট্রিকটন খড়ের কুঁড়ো এবং ৬০ হাজার মেট্রিকটন খড়ের গোড়ার অংশ উৎপন্ন করে। ২০১৮ সালের পরিসংখ্যান অনুযায়ী ওখানকার চাষিরা ৪১ শতাংশ খড়ের গোড়া ও অবশিষ্টাংশ পুড়িয়ে ফেলে। এর সঙ্গে কুঁড়োও পোড়ায়—যার থেকে তৈরি হয় ৩ লক্ষ ৭৫ হাজার কেজি ২.৫ মাইক্রনের ভাসমান ধূলিকণা যা সমগ্র বায়ুমণ্ডলে ছড়িয়ে পড়ে। মনে রাখতে হবে ১ কেজি হেজ্ বা কুয়াশা ৭১,৪২৯টি সিগারেটের ধোঁয়ার সমান অর্থাৎ সর্বসাকুল্যে তারা ২৭ মিলিয়ন বা ২ কোটি ৭০ লক্ষ সিগারেটের পোড়ানোর সমান। এটা তো একটি ছোট ঘটনা। মনে করুন এই পৃথিবীতে এইরকম কয়েক হাজার চাষি আছে এবং তার থেকে কী পরিমাণ বিশ্ব-উষ্ণায়নের দূষক তৈরি হচ্ছে। আর যারা ওই সমস্ত অঞ্চলের আশেপাশে যেমন আমাদের দিল্লি, বাস করে তাদের কী পরিমাণ ক্ষতির সম্মুখীন হতে হচ্ছে। হয়তো এটা মনে করিয়ে দেয় যে আমাদের ছোট-বড়ো চাষিরা নিজেদের অজান্তে গ্রীন-হাউস প্রভাবের জন্যও দায়ী।

□

এবার এই বছর অর্থাৎ ২০১৯ সালের ৫ জুন বিশ্ব পরিবেশ দিবস পালনের গুরুত্বের কথা উল্লেখ করবো। ২০১৯ সালের ১৫ মার্চ নাইরোবি শহরে ইউ.এন.সি.ভি-এর সমাবেশ হয় এবং সেখানেই ঠিক হয় আগামী ৫ জুন ৪৭তম বিশ্ব পরিবেশ দিবস পালিত হবে চীন দেশে। কেন চীন দেশে? সেটা আমি পরে আলোচনা করছি। প্রথমে বায়ুদূষণের গুরুত্বের কথাটা বলি। হু-এর রিপোর্ট অনুযায়ী বছরে ৭০ লক্ষ মানুষের অকাল-মৃত্যুর কারণ হলো এই বায়ুদূষণ, এদের মধ্যে অন্তত ৪০ লক্ষ মারা যায় এশিয়া প্যাসেফিক অঞ্চলে। হু আরও বলেছে যে জনসংখ্যার ৯২ শতাংশ বা চার বিলিয়ন মানুষ শ্বাসের জন্য শুদ্ধ বা নির্মল পাতাস পায় না এবং বিশ্বব্যাপী এর জন্য অর্থনৈতিক ক্ষতির পরিমাণ ৫ ট্রিলিয়ন ডলার। এইভাবে চলতে থাকলে ২০৩০ সালের মধ্যে বায়ুমণ্ডলের অন্যতম দূষক মূলভাগের ওজোন প্রায় ২৬ শতাংশ শস্য উৎপাদন কমিয়ে দেবে এবং দেখা দেবে মারাত্মক খাদ্যাভাব। সুতরাং দূষিত বায়ু শুধুমাত্র মানুষের মৃত্যুর কারণ নয় সেটা মানুষের কতকগুলি রোগেরও কারণ যেমন ডায়াবেটিস, হৃদরোগ, ক্ষীণবুদ্ধিমত্তা, শ্বাসনালীর প্রদাহ, ব্রঙ্কোনিমোনিয়া ইত্যাদি। হু-এর ডিরেক্টর জেনারেল টেডরস আধানম্ ঘিব্রিসাস্ বায়ুদূষণকে তুলনা করেছেন 'নতুন টোবাকো' বলে, অর্থাৎ তামাক-জাত বা সিগারেটের মতো আরও একটি ভয়ানক দূষক। তবে এই প্রথম বিশ্বব্যাপী একটি সমাবেশের সমস্ত অংশগ্রহণকারী দেশ ও ব্যক্তির প্রধান বক্তব্য বা আলোচ্য বিষয় ছিল দূষণের ফলে মানুষের স্বাস্থ্যের অবনতি। তারা মিলিতভাবে অঙ্গীকার করেছিল যে ২০৩০ সালের মধ্যে বায়ুদূষণের কারণে দুই তৃতীয়াংশ মৃত্যুহার কমানো যায় এবং তারা সর্বজন গ্রাহ্য ২৫টি সমাধান সূত্রের কথা তুলে ধরেন। তাদের বক্তব্য অনুযায়ী এইগুলি মেনে চললে প্রচুর মানুষ অকাল-মৃত্যুর হাত থেকে রক্ষা পাবে এবং লক্ষ লক্ষ মানুষের জন্য নির্মল, শুদ্ধ বায়ুর ব্যবস্থা করা যাবে। একটা উদাহরণ দিই। আমাদের পাশের বন্ধুদেশ শ্রীলঙ্কা, তারা পেট্রোল-ডিজেলের পরিবর্তে ইলেকট্রিক এবং হাইব্রিড যানবাহন ২০১৩ সাল থেকে চালু করেছে এবং তাদের লক্ষ্য এই সমস্যা বাড়ানো এবং সত্যি করেই এই সমস্যা ২৩ শতাংশ বেড়েছে যার ফলে শ্রীলঙ্কার বায়ুদূষণের মাত্রা ৪০ শতাংশ কমিয়ে এনেছে। এই নির্মল জ্বালানির ব্যবহার ওই ২৫টি সমাধানসূত্রের মাত্র একটি। সুতরাং আমরা যদি এর মাত্রা ৫০ শতাংশ কার্যকর করতে পারি তাহলে সত্যিই আমরা দুই-তৃতীয়াংশ মানুষকে অকাল-মৃত্যুর হাত থেকে রক্ষা করতে পারবো আর লক্ষ লক্ষ মানুষের জন্য থাকবে শুদ্ধ বাতাস। অনেকে আর একটু এগিয়ে বলেছেন যে যদি ২৪টিই মানতে পারি তাহলে বাতাসে ভেসে থাকা ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র কণিকার পরিমাণ অন্তত ৫৬ শতাংশ কমানো যাবে। কিন্তু শুধুমাত্র শ্রীলঙ্কাতে হলেই হবে না কারণ বায়ুদূষণ কোনো স্থানীয় সমস্যা নয় এটি বিশ্বব্যাপী সমস্যা, এর ব্যাপ্তি বিশ্বব্যাপী। তাই সবাইকে এগিয়ে আসতে হবে। ধরা যাক, লাতিন আমেরিকার ২২টি শহরে ইলেকট্রিক বাস চালু হলো, তাতে হয়তো ২০৩০ সালের মধ্যে ৩৬,৫০০ জীবন বায়ুদূষণের হাত থেকে রক্ষা পেলো, কিন্তু বাকি অংশের কী হবে। এখন বলা হচ্ছে লাতিন আমেরিকার দেশগুলি বিশ্বের মধ্যে সবথেকে বেশি সবুজ-শক্তি বা পুনর্নবীকরণযোগ্য শক্তির ব্যবহার করছে। সুতরাং অন্যান্য দেশের সরকারকেও পুনর্নবীকরণযোগ্য শক্তি উৎপাদনের জন্য প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা করতে হবে বা আগ্রহ দেখাতে হবে। তবেই এটি সম্ভব। যদি সবুজ-শক্তি বা পুনর্নবীকরণযোগ্য শক্তির ব্যবহার বাড়ে তাহলে জীবাশ্ম জ্বালানির প্রয়োজনীয়তাও কমবে এবং ফলস্বরূপ বায়ুদূষণের পরিমাণও কমতে বাধ্য। ২০১৮ সালে হু দেখিয়েছে যে ২০১০ থেকে ২০১৫ সালের মধ্যে আমেরিকার ৫৭ শতাংশ শহর ও ইউরোপের ৬১ শতাংশ শহরের বাতাসে সূক্ষ্ম বা ক্ষুদ্র কণিকার পরিমাণ কমানো সম্ভব হয়েছে।

—এরপর চারের পাতায়

জয়শ্রী বিজ্ঞান নিয়ে পড়তে চায়, তাই সাহায্যপ্রার্থী

নিজস্ব সংবাদদাতা, পূর্বস্থলী, ২৭ মে : চরম আর্থিক সংকটের মধ্যে দিয়ে বেড়ে ওঠা জয়শ্রী সাহারায় বিজ্ঞান নিয়ে পড়তে চায়। এবছর মাধ্যমিকে সে পেয়েছে ৬৩৩ নম্বর, মা দুর্গা সাহারায় বিড়ি বেঁধে সংসার চালান। বাবা রাজকুমার সাহারায় একটি দর্জির দোকানের কর্মচারী। জয়শ্রী শ্যামবাটি রাধা কৃষ্ণ বিদ্যাপীঠ থেকে এবছর মাধ্যমিক পরীক্ষা দেয়। মেয়ের সাফল্যেও আর্থিক দুশ্চিন্তায় গোটা পরিবার।

মেয়ের দুচোখে বড় হওয়ার স্বপ্ন, ছাচা বেড়ার উপরে ছাদ বলতে টিনের ছাউনি। অভাব পিছু ছাড়ে না, আর্থিক অনটনেও মনের অদম্য ইচ্ছা নিয়ে এগিয়ে চলা। বিজ্ঞান নিয়ে পড়ে শিক্ষিকা হতে চায় জয়শ্রী সাহারায়। তার প্রাপ্ত নম্বর বাংলায় ৯৬, ইংরেজিতে ৯৭, ভৌত বিজ্ঞানে ৯০, গণিতে ৯১, জীবন বিজ্ঞানে ৮৬, ইতিহাসে ৮৩, ভূগোল ৯০। শ্যামবাটি রাধাকৃষ্ণ ভৌমিক বিদ্যা পীঠ - এর শিক্ষক - শিক্ষিকারা পড়াশুনায় যথেষ্ট সাহায্য করেছেন।

মা দুর্গা সাহারায় বলেন, মেয়ের পড়াশোনার খরচ কিভাবে চালাবো জানি না। যদি কোনো সহৃদয় ব্যক্তি সাহায্যের হাত বাড়িয়ে দেন তাহলে মেয়ের ইচ্ছা বিজ্ঞান নিয়ে পড়াশোনা চালিয়ে যাবে। বিধায়ক প্রদীপ কুমার সাহা বলেন, পারুলিয়া কুল কামিনী উচ্চ বিদ্যালয়ের প্রধান শিক্ষক বলেছেন স্কুলে ভর্তি হওয়ার ব্যবস্থা করে দেবেন। বিজ্ঞান নিয়ে পড়ে শিক্ষিকা হওয়ার স্বপ্ন দুশ্চিন্তায় ফেলেছে সাহারায় পরিবারকে। যোগাযোগ—৯৭৩২১৬৪৯৪৮

সিরিয়াল খুনি

—প্রথম পাতার পর

যে অপরাধী লাল বাইক ব্যবহার করে। তাই সন্দেহ হতেই সিভিক তার ব্যাগ পরীক্ষা করে দেখতে পায় যে ব্যাগে লোহার রড, চেন সহ বিভিন্ন সরঞ্জাম রয়েছে। যে সরঞ্জামগুলি মহিলাদের হত্যা করার সময় ব্যবহার করা হতো। প্রথমে তাকে ধরে বুলবুলিতলা ফাঁড়িতে নিয়ে যাওয়া হয় সেখানে কালনা মহকুমার পুলিশ অফিসাররা গিয়ে জিজ্ঞাসাবাদ করলে সে সব দোষ স্বীকার করে। বুলবুলিতলা ফাঁড়ি থেকে অপরাধীকে কালনা থানায় আনা হয়। সেখানে এডিশনাল এস পি এসে তাকে ম্যারথন জিজ্ঞাসাবাদ চালান।

এই ছাত্রীর উপর পাশবিক অত্যাচারের বিরুদ্ধে সারা ভারত গণতান্ত্রিক মহিলা সমিতির উদ্যোগে এদিন কালনা থানায় বিক্ষোভ দেখান মহিলারা।

মহিলাদের বিক্ষোভ, ডেপুটেশন

—প্রথম পাতার পর

কালনা সুপার স্পেশালিটি হাসপাতাল পরে বর্ধমান মেডিকেল কলেজে স্থানান্তর করা হয়। খুবই আশঙ্কাজনক অবস্থায় তাকে ভেন্টিলেশনে রেখে রক্ত দেওয়া হচ্ছে। এদিন ছাত্রটির অবস্থা আশঙ্কাজনক। দুর্ঘটনার খবর পেয়ে সিপিআই(এম)-এর কালনা-২ এরিয়া কমিটির নেতৃবৃন্দ ৩১ মে সকালেই আক্রান্ত ছাত্রীর মায়ের সঙ্গে দেখা করেন। দুর্ঘটনার সব কথা শোনার পর আক্রান্ত পরিবারের পাশে থাকার আশ্বাস দেন। উল্লেখ্য বাবার মৃত্যু এবং দিদির বিয়ে হয়ে যাওয়ায় বাড়িতে মাকে নিয়ে থাকতো আক্রান্ত ছাত্রীটি। মা গৃহপরিচারিকার কাজে বেরিয়ে যাওয়ার পর বাড়িতে একাই ছিল ছাত্রীটি। সন্ধ্যা সাড়ে সাতটা নাগাদ কাজ থেকে মা ফিরে এসে দেখেন বাড়ি অন্ধকার। আলো জ্বালাতেই তিনি দেখেন ছাত্রীটি উলঙ্গ দেহ খাটের উপর পড়ে আছে। রক্তে ভেসে যাচ্ছে বিছানা। সঙ্গে সঙ্গেই তাকে হাসপাতালে নিয়ে যাওয়া হয়। ধর্ষণের পর মহিলাদের হত্যা করার চেষ্টা এই প্রথম নয়। কালনায় এই রকম একটার পর একটা ঘটেই চলেছে। মাস তিনেকের মধ্যে বেশ কয়েকটা মহিলা হত্যাকাণ্ড ঘটে গেলেও একটারও কিনারা করতে সক্ষম হয়নি পুলিশ। ফলে পুলিশের উপর ভরসা রাখতে পারছেন না সাধারণ মানুষ। এদিন মহিলা প্রতিনিধি দল জোরালো দাবি তুলে বলেন, পুলিশকে দোষীদের গ্রেপ্তার ও তাদের শাস্তির ব্যবস্থা করে সাধারণ মানুষের বিশ্বাস ফিরিয়ে আনতে হবে।

১ ডজন প্রশ্নের উত্তর

১. ইংল্যান্ড থেকে অস্ট্রেলিয়া, ১৯২৪ সালের ২৫ মে। ২. ১৯৩৩ সালের ২৬ মে, হরেকৃষ্ণ কোঙার। ৩. ২০১৪ সালের ২৬ মে, ২৮২ জন। ৪. রবার্ট কখ্। ১৯০৫ সালে চিকিৎসাশাস্ত্রে, মৃত্যু ১৯১০ সালের ২৭ মে। ৫. ১৯১৯ সালের ২৮ মে, ভার্সাইয়ের চুক্তি। ৬. ১৯২৫ সালের ২৯ মে। ৭. ১৯৭০ সালের ৩০ মে, বি টি রণদিভে। ৮. ১৮৯৩ সালের ৩১ মে, বোম্বাই থেকে পেলিনসুলা জাহাজে, শিকাগো পৌঁছান ৩০ জুলাই ১৮৯৩ সাল। ৯. ১৮২৯ সালের ১ জুন, ৯ বছর বয়সে। ১০. ১৯৬৪ সালের ১ জুন। ১১. ব্যাঙ্ক অব কলকাতা, ১৮০৬ সালের ২ জুন, ১ জুলাই ১৯৫৫ থেকে। ১২. ১৯১৫ সালের ৩ জুন, প্রখ্যাত আইনজীবী রাসবিহারী ঘোষকে।

কলেজ শিক্ষক হতে চায় শান্তনু

নিজস্ব সংবাদদাতা, কালনা, ৩০ মে : পিতৃহারা গরিব ঘরের ছেলে শান্তনু দেওয়ান এবারকার উচ্চ মাধ্যমিক পরীক্ষায় ভালো ফল করেছে। তার প্রাপ্ত নম্বর ৪৪০। বিষয়ভিত্তিক নম্বর হল বাংলা ৯০, ইংরেজি ৮৮, ইতিহাস ৮৮, রাষ্ট্রবিজ্ঞান ৯০ এবং এডুকেশন ৮৪। তার স্বপ্ন রাষ্ট্রবিজ্ঞান নিয়ে উচ্চশিক্ষা গ্রহণ করে ভবিষ্যতে অধ্যাপক হওয়া। পূর্বস্থলীর পারুলিয়া কুলকামিনী উচ্চ বিদ্যালয়ের এই ছাত্রের স্বপ্ন পূরণের অন্তরায় হল আর্থিক দুর্বলতা। বছর দুয়েক আগে হঠাৎ তার বাবার মৃত্যু হলে পরিবারটি একেবারে আর্থিক অনটনের মধ্যে পড়ে যায়। শেষ পর্যন্ত তাঁতের কাজ শিখে শান্তনুর মা গৌরী দেওয়ান সংসারের হাল ধরেন। কিন্তু সেই আয়ে কোনো রকমে সংসারটা চলে যায়। অধ্যাপক হওয়ার অভীষ্ট লক্ষ্যে পৌঁছাতে টিউশুনি শুরু করেছে। সেই পয়সা দিয়ে সে পড়াশুনার কাজটা চালিয়েছে। পাশাপাশি স্কুলের শিক্ষকরাও তাকে পড়াশুনার ব্যাপারে আন্তরিক ভাবে সাহায্য করেছে। এই মেধাবী ছাত্রটির স্বপ্ন পূরণে কোনো সহৃদয় বক্তি ও সংস্থার আর্থিক সহায়তা অত্যন্ত জরুরি। যোগাযোগ—৮৫১৫৮১১৪৪৭

খেতমজুরের মেয়ে কণিকা সংস্কৃত পড়তে চায়

নিজস্ব সংবাদদাতা, মেমারি, ৩০ মে : দলুইবাজার ২ গ্রাম পঞ্চায়েতের অধীন কলানবগ্রাম মুদিপাড়ার এবার মুখ উজ্জ্বল করল কণিকা মুদি। শক্তিগড় গার্লস স্কুল থেকে এবার উচ্চ মাধ্যমিকে ৪৫৮ পেয়েছে। তাঁর প্রাপ্ত নম্বর বাংলায় ৯৪, ইংরাজিতে ৮০, ফিলোজফিতে ৯৪, রাষ্ট্রবিজ্ঞানে ৯০, সংস্কৃতে ৯৪। বাবা গণেশ মুদি, মা মৌমিতা মুদি দুজনেই খেতমজুর। কণিকা এবার উচ্চ মাধ্যমিকে পাস করল, ছোট বোন এবার মাধ্যমিক দেবে। মাঠের কাজ করে প্রচণ্ড দারিদ্র্যের সাথে লড়াই করে দুই মেয়ের খুব কষ্ট করে পড়াশোনা চালিয়ে যাচ্ছেন। টাকার অভাবে কণিকা কোনো প্রাইভেট পড়তে পারেনি। তবে এলাকার এক ব্যক্তি সনৎ কুমার ঘোষ কণিকাকে পড়াশোনায় খুবই সাহায্য করেছেন। কণিকা সংস্কৃতের প্রফেসার হতে চায়। বাবা-মা বলেন, আমরা মাঠের কাজ করে সংসার চালাতে হিমসিম খাচ্ছি, মেয়ের স্বপ্ন কীভাবে পূরণ হবে সেই চিন্তাই এখন থেকে বেড়ে গেল। অন্যের সাহায্য পাওয়া ছাড়া কোনো বিকল্প পথ নেই। যোগাযোগ : ৯৭৩৫৫৩১২৪১

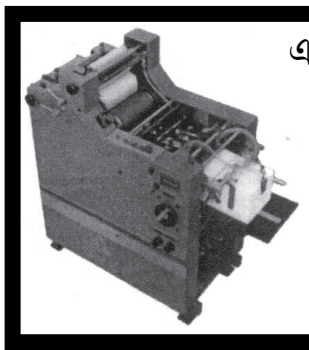
নির্মল বাতাসের খোঁজে বিশ্বপরিবেশ দিবস

—তিনের পাতার পর

যেমন চীনও তার দেশে পুনর্নবীকরণযোগ্য শক্তি উৎপাদনের ক্ষেত্রগুলির পুনর্বিন্যাস করেছে এবং বাড়াচ্ছে। তারা বিশ্বের অর্ধেক মোটরগাড়ি ইলেকট্রিকে চালাচ্ছে, পৃথিবীর মধ্যে ৯৯ শতাংশ ইলেকট্রিক বাস চীন দেশে চলে। সুতরাং বিশ্বের সামনে নিজেদেরকে উপস্থাপিত এবং প্রতিষ্ঠিত করেছে নির্মল পরিবেশ সৃষ্টির পথ-প্রদর্শক হিসাবে। তাই এই বছর তারা দায়িত্ব পেয়েছে 'বিশ্ব পরিবেশ দিবস' আয়োজন করার। আর যদি সমগ্র এশিয়া-প্যাসিফিক দেশগুলি ওই ২৫টি সমাধানসূত্র কার্যকরী করে তাহলে কার্বন ডাই অক্সাইডের নির্গমন কমবে ২০ শতাংশ, মিথেন কমবে ৪৫ শতাংশ এবং বিশ্ব উষ্ণায়নের তাপমাত্রা কমবে এক-তৃতীয়াংশ। কিন্তু সবাইকে মানতে হবে যে চীন বা বেজিং কিন্তু এটা একদিনে করতে পারেনি, এটা তাদের ১৬ থেকে ২০ বছরের মেহনতির ফল এবং প্রচেষ্টা। তারা প্রচুর সময় ব্যয় করে, অনেক রকম উপায় উদ্‌ভাবন করে, সর্বোপরি সরকারের নিরন্তর প্রয়াস ও সদিচ্ছার ফলেই এটা সম্ভব হয়েছে। বেজিং কিন্তু পৃথিবীর উন্নয়নশীল দেশগুলির মধ্যে অন্যতম বৃহৎ এবং দ্রুততম বর্ধিষ্ণু শহর—এখন তারা সারা বিশ্বের কাছে একটি মডেল। তবে এটাও মনে রাখতে হবে যে একটি মাত্র সমাধানসূত্র দিয়ে সমগ্র বায়ুদূষণ রোধ করা যাবে না, এর জন্য চাই সম্মিলিত প্রচেষ্টা। এই প্রসঙ্গে একটা কথা বলতে চাই যে ইউনিসেফের হাইতি শহরের অফিসটি সম্পূর্ণভাবে চালিত হয় সৌরশক্তি ব্যবহার করে। এর ফলে তারা সারা বছরে ১৫৫ টন কার্বন ডাই অক্সাইডের নিক্ষেপ রোধ করতে পেরেছে। আবার আই.এফ.এ.এডি.এ-র মুখ্য অফিস ইতালিতে, নোভিফ্রোরা নামক উদ্ভিদের সাহায্য নিয়েছে। এই গাছটি ভীষণ শক্ত-সমর্থ ও ঘরা-রোধক। আবার কোনো কোনো দেশ রিসাইকলিং-এর মাত্রা বাড়িয়ে বর্জ্যপদার্থের পরিমাণ কমাচ্ছে, যেমন কেনিয়া। অনেক বিজ্ঞানী, আমলাবর্গ বা হাইঅফিশিয়াল তাদের বিমানযাত্রার মাত্রা কমিয়ে টেলিকনফারেন্সের মাধ্যমে কাজ চালিয়ে নিচ্ছেন, এতে অন্তত ৫০ শতাংশ কার্বন ডাই অক্সাইড কম নিক্ষেপ হচ্ছে। ২০১৮ সালে সম্মিলিত রাষ্ট্রপুঞ্জের সমীক্ষায় জানা যায় যে মানুষপিছু ৭.২৫ টন কার্বন সমতুল্য গ্যাস নিঃক্ষেপের প্রায় ৪২ শতাংশ আসে বিমানযাত্রার কারণে। বায়ুদূষণের সাথে জড়িত অন্যতম ভয়ঙ্কর বিপজ্জনক ঘটনা হলো বায়ুমণ্ডলের অ্যাসিডিফিকেশন, যার থেকে তৈরি হয় অম্লবৃষ্টি। অর্থাৎ বায়ু দূষকগুলি প্রধানত সালফার ডাই অক্সাইড ও নাইট্রোজেনের অক্সাইড বাতাসের জলীয় বাষ্পের সাথে বিক্রিয়া করে অ্যাসিড উৎপন্ন করে ও তা বৃষ্টির সাথে সাথে মাটিতে বা পৃথিবীপৃষ্ঠে এসে পড়ে। এর ফলে গাছপালা, ঘরবাড়ি, সৌন্দর্যজনক সৌধ, অট্টালিকার প্রভূত ক্ষতি হয়। অন্যান্য জীবজন্তু, জলজপ্রাণী তথা মাছ, অন্যান্য জীবজন্তুরও প্রচুর ক্ষতি হয়। বর্তমানে বাতাসের অন্য আরও একটি ভয়ঙ্কর দূষক হলো ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র কণিকা (পারটিকুলেট ম্যাটার) যার আয়তন ১০ অথবা ২.৫ মাইক্রন। এর দ্বারা ক্ষতির আশংকা সবথেকে বেশি—এটি নির্ভর করে ব্যক্তি কতক্ষণ সময় যাবৎ বা কত ঘনত্বের ক্ষুদ্র কণিকা বা ধূলিকণার সংস্পর্শে রয়েছে। এই সূক্ষ্ম কণিকার আয়তন ও প্রকৃতি মানুষের শরীরে রোগসৃষ্টির অন্যতম কারণ। যেমন চোখ-জ্বালা, নাক, গলা ও শ্বাসনালীর উপরিঅংশ প্রদাহ, ব্রঙ্কাইটিস বা নিমোনিয়া ইত্যাদি হতে পারে। আর যদি দীর্ঘস্থায়ী হয় তাহলে শ্বাস-যন্ত্রে বা শ্বাসনালীতে স্থায়ী প্রদাহ, ফুসফুসীয় ক্যানসার, হৃদরোগ এমনকি মাথার অসুখ, স্নায়বিক দৌর্বল্য, যকৃৎ এবং বৃক্কের ক্ষতিও সম্ভব। শিশুদের ক্ষেত্রে ফুসফুসে দীর্ঘস্থায়ী ক্ষতের সৃষ্টি হয়। অনেক সময় এই ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র কণিকাগুলি কঠিন অথবা জলের কণিকাও হতে পারে, তবে ২.৫ মাইক্রনের কণিকা (আমাদের চুলের তুলনায় ১০০ গুণ সরু) মানুষের ক্ষতি করে বেশি; আরও একটি কথা। বিজ্ঞানীরা আজকাল ২.৫ মাইক্রনের থেকেও সূক্ষ্ম কণিকার অস্তিত্বের কথাও বলেছেন।

সবশেষে বলতে চাই বায়ুদূষণ থেকে মুক্তি পাবার জন্য প্রতিটি মানুষ, পরিবার, গোষ্ঠী, দেশ ও তার সরকার সবাইকে একযোগে সচেষ্ট হতে হবে। সরকারি ব্যবস্থাপনার মাধ্যমে সবুজ-শক্তি, পুনর্নবীকরণযোগ্য শক্তি উৎপন্ন করার পদ্ধতি আবিষ্কার করতে হবে ও তাদের বৃদ্ধি ঘটাতে হবে—যেমন বায়ুশক্তি, সৌরশক্তি, টাইজল শক্তি ইত্যাদি। কলকারখানাগুলিতে আধুনিকীকরণ ও উন্নতমানের প্রযুক্তির ব্যবহারে সচেষ্ট হতে হবে। মোটর গাড়ি তৈরির কারখানাগুলিকে জ্বালানির ব্যবহারের কার্যকারিতা বাড়ানোর চেষ্টা করে তার থেকে কম পরিমাণ বর্জ্য গ্যাস নির্গত করার চেষ্টা করতে হবে। মানুষকে ব্যক্তিগত ক্ষেত্রেও যানবাহন ব্যবহার করার ক্ষেত্রে অনেক বেশি সাবধানতা অবলম্বন করতে হবে। সরকারি বাস, ট্রেন, পুলকার ইত্যাদি ব্যবহারে অভ্যস্ত হতে হবে। বিদ্যুৎ-শক্তি ব্যবহার করার ক্ষেত্রে অনেক বেশি সাবধানতা অবলম্বন করতে হবে। বিদ্যুৎ-শক্তি উৎপাদনকারী কলকারখানায় আধুনিক প্রযুক্তি ব্যবহার করে গ্রীনহাউস গ্যাস নিক্ষেপের পরিমাণ কমাতে হবে। যতটা সম্ভব বর্জ্যপদার্থ পুনঃব্যবহার বা রিসাইকেল করার পদ্ধতি উদ্‌ভাবন করতে হবে এবং মানুষকেও সচেষ্ট হতে হবে। মনে রাখতে হবে বায়ুদূষণের জন্য অতি বয়স্ক ও শিশুরাই সবথেকে বেশি ক্ষতিগ্রস্ত হয়, তাদের শরীরের আয়তন ছোট কিন্তু শ্বাসগ্রহণের মাত্রা বা হার বেশি। আবার তারা হয়তো বাইরে খেলাধূলার সঙ্গে যুক্ত থাকে অনেকক্ষণ। সুতরাং আগামী প্রজন্মের কথা ভেবেও যেন আমরা সাবধান হই এবং তাদের জন্য শুদ্ধ বা নির্মল বায়ুর ব্যবস্থা করে আমাদের বসুন্ধরা মায়ের সুস্বাস্থ্যের ব্যবস্থা করে যেতে পারি। বসুন্ধরা নিরাপদ থাকলে তার বাসিন্দারাও ভালো থাকবে।

(লেখক বর্ধমান বিশ্ববিদ্যালয়ের পরিবেশ বিভজ্ঞান বিভাগের অধ্যাপক)

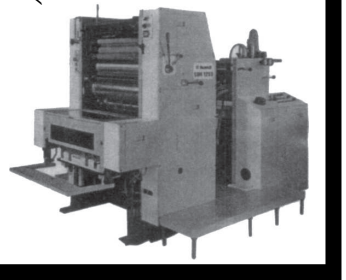


একই ছাদের নীচে কম্পিউটারাইজ্‌ড কম্পোজিং, অফসেটে ছাপা, আধুনিক বাঁধাই, অটোমেটিক কাটিং-এ সমৃদ্ধ

সাধনা প্রেস

১১, জে বি মিত্র রোড, বর্ধমান, ফোন : (০৩৪২) ২৬৬৩০৬৫

Mob. 9434333820, 9635726620 (Fazlul), 8942808557 (Madhu) : E-Mail : sadhanapress09@gmail.com



ছাপার কাজে আমরা একশোভাগ আন্তরিক

সম্পাদক : জ্যোতির্ময় ভট্টাচার্য। বার্তা সম্পাদক : দিনেশ ঝা। স্বত্বাধিকারী : নতুন চিঠি ট্রাস্ট, মুদ্রক ও প্রকাশক অশোক ব্যানার্জী কর্তৃক ৬২ বি সি রোড, আরতি সিনেমা লেন বর্ধমান-৭১৩১০১ হতে প্রকাশিত ও নতুন চিঠি প্রেস, বর্ধমান হইতে মুদ্রিত। ফোন ও ফ্যাক্স : (০৩৪২)২৬৬৫০৮৩। Mail : weeklynatunchithi@gmail.com মুদ্রণ সহযোগিতায় : সাধনা প্রেস, ১১ জে বি মিত্র রোড, বর্ধমান-৪ ফোন ২৬৬৩০৬৫। মূল্য : ২ টাকা